**المدرسة الإعدادية تايكوف 2018-2019**

 **النموذجية بتوزر** **فرض عادي عدد 2 في مادة علوم الحياة و الأرض**

   **لسنوات التاسعة من التعليم الأساسي**

  **الأستاذ : فوزي الشابي التوقيت : نصف ساعة**

 **إسم التلميذ و لقبه .....................العدد الرتبي...**

**التمرين الأوَل: ( 16 نقطة )**

**تمثل الوثيقة (1) تركيبة الجهاز الهضمي عند الإنسان والوثيقة (2) الوحدة التركيبية والوظيفية للمعي الدقيق.**





**1**

**6**

**16**

**7**

**14**

**2**

**8**

**3**

**9**

**15**

**جليكوز**

**11**

**10**

**4**

**غليسيرول**

**5**5

**18**

**12**

**19**

**13**

**17**

  **الوثيقة (1)** **الوثيقة (2)**

**I – بالاعتماد على الوثيقة (1).**

 –**أ-سمَ** الأرقام التالية: **3** ............................. **7** ................................... **10** ............................**1**

 **ب-سمَ** مجموع **3و7و10:** .............................................

**2 –** بالاعتماد على الأرقام **رتَب** بالأسهم أعضاء الأنبوب الهضمي.

.............................................................................................................................................

**3 – بالاعتماد على ما درسته والوثيقة (1).**

**أ -أكمل** الجدول التالي بإضافة عصارة كلَ عضو والعنصر الغذائي النهائي المتحصل عليه نتيجة تفاعل كلَ عصارة مع النشا والدهون.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **10:**.................... | **9: العصارة المعدية** | **7: اللعاب** | **5:....................** | عصارة العضوالعنصرالغذائي |
| **سكر الشعير** | ......................... | ................... | **جليكوز** | **النشا** |
| ........................ | ......................... | ................... | ....................... | **الدهون** |

**4 – اشرح** دور العضوين **2 و3** في عملية الهضم.

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................

**- بالاعتماد على الوثيقة (2). II**

**1 – أكمل** بيانات هذه الوحدة التركيبية.

**2– سمَ** التركيبة الممثلة بالوثيقة(2): .............................

**3 – تعرَف (سمَ وعرَف)** إلى وظيفة التركيبة في الوثيقة (2).

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................

**1/2**

**3 –** حسب الوثيقة (2) **عدد** خصائص هذه التركيبة التي تسَهل وظيفتها.

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................

**4 –** **حدد** بسهم **أزرق** مسار كلَ من **الجليكوز** وسهم **أحمر** مسار **الغليسرول** في هذه الوحدة الوظيفية**.(أنظر الوثيقة (2) )**

**III- أخذنا قطرة من كلَ من السائل الموجود في الوعاء (18) و الوعاء (19) للتركيبة المبيَنة في الوثيقة (2).**

**وشاهدنا سحبة ملوَنة لكلَ قطرة بواسطة المجهر. تحصلنا على النتائج التالية في الوثيقة (3)**.

**2**



 صفيحات

**1**

 دمويَة

**3**

 **الرَسم (أ)** **الوثيقة (3)** **الرَسم (ب)**

**1 –** حسب الوثيقة (3) .**حدد** الفرق بين العنصر (1) و العنصر (2).

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................

.............................................................................................................................................

2 – أذكردور كلَ من العنصر (1) و العنصر (2) و العنصر (3) ( مع ذكر أمثلة للعنصر 3) .

العنصر (1) :..................................................................................................................

العنصر (2) : .................................................................................................................

العنصر (3) : ...........................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**3 – سمَ** السائل الذي يمثله الرَسم (أ ) و السائل الذي يمثله الرَسم (ب) .**معللا** جوابك .

الرَسم (أ) :....................................التعليل :...................................................................................

الرَسم (ب) :.................................التعليل :....................................................................................

**التمرين الثاني : ( 4 نقاط )**

**تمثل الوثيقة (4) الجانبية تفاعل عصارتين مع زلال البيض .**

 زلال البيض زلال البيض

**1 – حلَل** التجربة المقدمة في الوثيقة (4) .

......................................................................................................................................................

...........................................................................

...........................................................................

..........................................................................

**2 –** بالإعتماد على مادرسته و التجربة المقدمة في الوثيقة (4) .

**حرَر** فقرة تصف فيها الهضم الكيميائي لزلال البيض .

 + عصارة معدية + عصارة معدية

 +عصارة معوية

 حمَام ماري

 (37°)

**(ب)**

**(أ)**

 بعد ساعتين

.......................................................................................... **الوثيقة(4)**

.........................................................................................

.........................................................................................

...........................................................................................

**2/2**